

Kertas tisu muka





© BSN 2012

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Simbol dan singkatan istilah	2
5 Persyaratan mutu	3
6 Pengambilan contoh	3
7 Cara uji	3
8 Penandaan dan pelabelan.....	4
9 Pengemasan.....	5
Bibliografi	6



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Kertas tisu muka* merupakan revisi dari SNI 14-0173-2002, *Kertas tisu muka*.

Revisi SNI Kertas tisu muka dilakukan karena adanya perkembangan yang terjadi pada teknologi kertas. Revisi dilakukan pada beberapa nilai persyaratan mutu antara lain parameter derajat putih yang nilainya disesuaikan dengan nilai derajat putih pulp LBKP dan NBKP.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis Perumus SNI 85-01 Teknologi Kertas dan telah dibahas dalam rapat konsensus lingkup Panitia Teknis pada 22 – 23 September 2011 di Bandung yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, tenaga ahli, Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia dan institusi terkait lainnya. SNI ini juga telah melalui konsensus nasional yaitu jajak pendapat pada tanggal 27 Januari 2012 s/d 27 Maret 2012.



Kertas tisu muka

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu dan cara uji kertas tisu muka dari pulp kimia putih dan dapat dicampur dengan pulp mekanis putih dan atau kertas bekas tisu muka pra pakai.

2 Acuan normatif

Untuk acuan bertanggal, yang digunakan hanya edisi yang disebutkan, sedangkan untuk acuan yang tidak bertanggal, edisi terakhir (termasuk jika ada amandemen) yang digunakan sebagai dokumen acuan.

SNI ISO 187, *Kertas, karton dan pulp – Ruang standar untuk pengkondisian dan pengujian serta prosedur pemantauan ruang dan pengkondisian contoh*

SNI ISO 536, *Kertas dan karton - Cara uji gramatur*

SNI ISO 1924-2, *Kertas dan karton - Cara uji sifat tarik - Bagian 2: Metode kecepatan elongasi tetap*

SNI ISO 2144, *Kertas, karton dan pulp – Cara uji kadar abu pada 900 °C*

SNI ISO 2470, *Kertas, karton dan pulp — Cara uji faktor pantul biru cahaya baur (derajat putih ISO)*

SNI ISO 8787, *Kertas dan karton – Cara uji daya kapiler – metode Klemm*

SNI TAPPI 529 om, *Kertas – Cara uji pH permukaan*

SNI 0436, *Kertas – Cara uji ketahanan sobek – Metode Elmendorf*

SNI 0440, *Gramatur kertas dan karton*

SNI 0441, *Kertas, karton dan pulp – Cara analisa jenis serat*

SNI 1306, *Kertas dan karton – Cara uji ketahanan tarik setelah direndam dalam air*

SNI 1764, *Kertas dan karton - Cara pengambilan contoh*

ISO 2469, *Paper, board and pulps – Measurement of diffuse reflectance factor*

3 Istilah dan definisi

3.1

kertas tisu muka

jenis kertas tisu yang digunakan sebagai pembersih kulit khususnya kulit muka

3.2

gramatur

massa dari suatu satuan luas tertentu dari kertas atau karton yang ditetapkan melalui cara uji yang spesifik. Gramatur dinyatakan dalam gram per meter persegi.

3.3

ketahanan tarik

gaya tarik maksimum per satuan lebar yang dapat ditahan oleh kertas dan karton sesaat sebelum putus sesuai kondisi yang ditetapkan dalam metode uji standar

3.4

ketahanan tarik basah

gaya maksimum sesaat sebelum putus yang mampu ditahan oleh contoh uji jenuh air, diukur pada kondisi standar

3.5

ketahanan sobek

gaya dalam milinewton (mN) yang diperlukan untuk menyobek kertas pada kondisi standar

3.6

pH permukaan

elektroda datar kombinasi dicelupkan ke dalam tetesan air pada permukaan kertas yang di uji. pH permukaan kertas ditentukan dengan akurasi dan reipitabilitas yang tinggi tanpa perlu merusak contoh uji

3.7

residu sisa pengabuan

berat residu yang tertinggal setelah pengabuan contoh uji pulp, kertas dan karton dalam tanur listrik pada suhu $(900 \pm 25) ^\circ\text{C}$ yang telah ditetapkan dalam prosedur SNI ISO 2144

CATATAN Sifat ini telah dikenal sebagai "kadar abu".

3.8

daya serap air (klemm)

ketinggian peresapan air pada lembaran kertas setelah lembaran dicelupkan dalam air selama 10 menit, dinyatakan dalam mililiter, diukur pada kondisi standar

3.9

derajat putih ISO

faktor pantul intrinsik yang diukur menggunakan reflektometer dengan karakteristik seperti dijelaskan dalam ISO 2469, dilengkapi dengan filter atau alat lain berfungsi sama yang menghasilkan panjang gelombang efektif 457 nm dan lebar pada paruh-ketinggian 44 nm dan diatur agar kandungan UV dalam iluminan yang mengenai contoh uji sesuai dengan iluminan C CIE

3.10

kondisi standar

kondisi ruang untuk pengujian lembaran pulp, kertas dan karton dengan suhu $(23 \pm 1) ^\circ\text{C}$ dan r.h. $(50 \pm 2) \%$

CATATAN Apabila kondisi ruang seperti diatas tidak dapat atau sulit dicapai, maka diperkenankan menggunakan kondisi ruang pengujian dengan suhu $(27 \pm 1) ^\circ\text{C}$ dan r.h. $(65 \pm 2) \%$.

3.11

kelembaban relatif (r.h.)

rasio (dinyatakan dalam persen) kandungan uap air di udara terhadap kandungan uap air jenuh pada suhu dan tekanan yang sama

4 Simbol dan singkatan istilah

4.1 r.h. adalah *Relative Humidity* (kelembaban relatif)

4.2 CIE adalah *Commision Internationale de l'eclairage*

5 Persyaratan mutu

Persyaratan mutu kertas tisu muka seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 - Persyaratan mutu kertas tisu muka

No	Parameter	Satuan	Persyaratan mutu
1	Gramatur	g/m ²	12,5 – 18
2	Ketahanan tarik (1 lapis), AM	N/m	min. 90
3	Ketahanan tarik basah (1 lapis), AM	N/m	min.10
4	Ketahanan sobek, AM	gf	min. 4,4
5	pH	-	6,4 – 7,5
6	Kadar abu	%	maks. 2
7	Daya serap air (Klemm)	mm/10 menit	min. 15
8	Derajat putih ISO	%	min. 83
CATATAN Nilai toleransi gramatur sesuai dengan SNI 0440.			

6 Pengambilan contoh

6.1 Contoh kertas tisu diambil sesuai dengan SNI 1764.

6.2 Contoh disimpan pada kondisi ruang pengujian sesuai dengan SNI ISO 187.

7 Cara uji

7.1 Komposisi pulp

Dilakukan sesuai dengan SNI 0441.

7.2 Gramatur

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 536.

7.3 Ketahanan tarik

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 1924-2.

7.4 Ketahanan tarik basah

Dilakukan sesuai dengan SNI 1306.

7.5 Ketahanan sobek

Dilakukan sesuai dengan SNI 0436.

7.6 pH permukaan

Dilakukan sesuai dengan SNI TAPPI 529 om.

7.7 Residu sisa pengabuan

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 2144.

7.8 Daya serap air (Klemm)

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 8787

7.9 Derajat putih ISO

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 2470.

8 Penandaan dan pelabelan

8.1 Penandaan

Pada sisi gulungan harus diberi tanda yang menyatakan arah gulungan dan tanda terdapatnya penyambungan lembaran.

8.2 Pelabelan

8.2.1 Bentuk gulungan

Pada setiap gulungan kertas tisu muka sekurang-kurangnya memuat :

- Pabrik pembuat atau nama dagang;
- Kata-kata "kertas tisu muka (*Facial tissue*)";
- Ukuran lebar (mm) dan diameter (mm);
- Gramatur;
- Berat gulungan;
- Kode produksi.

8.2.2 Bentuk lembaran

Pada setiap kemasan kertas tisu muka sekurang-kurangnya memuat :

- Pabrik pembuat atau nama dagang;
- Kata-kata "kertas tisu muka (*Facial Tissue*)";
- Jumlah lapisan (ply) pada setiap lembar;
- Jumlah lembaran;
- Notasi ukuran, panjang (mm) x lebar (mm);
- Gramatur;
- Kode produksi.

9 Pengemasan

9.1 Bentuk gulungan

9.1.1 Kertas tisu muka berbentuk gulungan (rol) dikemas dan dibungkus rapi sedemikian rupa dengan kertas pembungkus yang baik agar kertas tidak mengalami kerusakan.

9.1.2 Jumlah sambungan yang diperkenankan dalam setiap gulungan adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| a. Ukuran diameter 700 mm | : tidak boleh ada sambungan |
| b. Ukuran diameter 700 mm – 1 100 mm | : maksimal 1 sambungan |
| c. Ukuran diameter > 1 100 mm | : maksimal 2 sambungan |

9.1.3 Penyambungan dilakukan dengan pita berperekat, ditempel erat, kuat dan rapi pada kedua permukaan sambungan. Lebar pita berperekat yang digunakan minimal 50 mm.

9.1.4 Kedua tepi gulungan dilingkari dengan penahan, maksimal 20 mm dari sisi gulungan.

9.1.5 Sumbu (kor) dibuat dari bahan yang baik dan kedua ujung sumbu diberi penguat untuk mencegah rusaknya sumbu selama dalam penanganan.

9.1.6 Ukuran gulungan :

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Diameter, mm | : 700 – 1 100 |
| Diameter dalam sumbu, mm | : (76 ±1) |
| Lebar gulungan, mm | : ditentukan sesuai pesanan |

9.2 Bentuk lembaran

9.2.1 Kertas tisu muka bentuk lembaran dikemas dalam bentuk lembaran minimal 2-lapis (2-ply) sedemikian rupa agar kertas tidak mengalami kerusakan.

9.2.2 Cara melipat lembaran

- a. Lembaran dalam kemasan kotak karton atau kotak plastik

Lembaran dilipat searah dengan silang mesin dan disusun dalam kotak sedemikian rupa sehingga saling berkaitan (*interfold*) dengan lipatan lembaran yang berada di bawahnya. Jumlah lembaran dalam setiap kotak berkisar 60 lembar – 280 lembar. Sejumlah kotak selanjutnya dikemas kembali ke dalam kotak besar.

- b. Lembaran dalam kemasan kantong plastik

Lembaran dilipat sedemikian rupa sehingga sisi lipatan yang lebih panjang searah dengan arah mesin dan dikemas dalam kantong plastik (*pocket*). Setiap kantong berisi 6, 8, 10 atau 20 lembar. Setiap 2, 4, 6, 8 atau 10 kantong dikemas dan menggunakan kantong plastik besar dan sejumlah kantong besar dikemas kembali ke dalam kotak besar.

9.2.3 Ukuran lembaran

Ukuran kertas tisu muka siap pakai disesuaikan dengan pesanan.

Bibliografi

Kocurek, Michael J. *Pulp and Paper Manufacturer*. Vol.9, 3rd ed. Technology Park. Atlanta, 1992

Smook, G. A., *Handbook of Pulp and Paper Terminology*, Angus Wilde Publications, Vancouver, Canada 1990.

